I. N. J.

AUTHORITATE ET CONSENSU
GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
ALMÆ EBERHARDINÆ,

PRÆSIDE

VIRO EXCELLENTISSIMO

DN. GEORGIO BALTHASARE METZGERO, Med. Doct. Prax. Anatom. & Botan. Prof. Publ. Ord. Celeberrimo, Domino Præceptore ac Patrono suo æviternùm devenerando.

ANATOMEN DENTIUM HUMAN.

Publico ac solenni Examini submittit

ANDREAS PLANER, Schorndorffensis.

30. decemb.
Ad diem ~~26. Sept.~~ Anno MDCLXXXV.

Jctorum
In Auditorio Medico.

TUBINGÆ,

Typis MARTINI ROMMEII,

VIRIS

Nobilißmis, Amplißimis, Excellentißmis, Experientißimis,

DN. ELIÆ RUDOLPHO CAMERARIO, Phil. & Med. Doct. & Prof. Publ. in Perantiqua Acad. Tubing. Excellentissimo, Consiliario & Archiatro Würtemb. p. t. DECANO Spectatissimo.

DN. GEORG-BALTH. METZGERO, Med. Doct. & in laudata hac Academia, Prax. Anatom. & Botan. Profess. Publ. Ordin. Celebratissimo,

Dn. Patronis, Præceptoribus ac Promotoribus suis æternùm colendis

ἄσκημα hoc Medicum

in

Amoris perenne monumentum,
Debitum grati Animi signum,
Suique ulteriorem commendationem

submisse consecrat

ANDREAS PLANER.

PROOEMIUM.

MAgna Dentium cum reliquis oſſibus, imò ſupra hæc, apud Veteres veneratio, maxima in cuſtodiendis his cura fuit, quod non modò ex his per Cadmum ſatis homines natos vanis ſuperſtitionibus tradiderint, ſed & futuræ aliquando reſurrectionis noſtræ ſemina in his latitare impiè delirarint, Authore Tertulliano de reſurrectione. Nos dentium humani corporis curam hic ſuſcepturi, ſepoſitis his aliisque ſuperſtitionibus, eos, ut partes cum aliis uſu non minùs præſtantes, fabricâ non minùs admirandos, rimabimur & mirabimur. Faxit DEUS ut Feliciter!

THESIS I.

UT *Dentes* quaſi edentes tantùm non omnium *Latinorum* Criticorum conſenſu audiunt, ita *Græcorum* ὀδόντες quaſi ἔδοντες, ab ἔδω comedo, dicti cenſentur, alluſione magis, quàm verâ etymologiâ, habito ad officium intuitu, quod in labore potiſſimum & ſtudio edendi occupatum eſt, utut de vera origine hac *Lindanus* neminem dubitare putat *Med. phys. c. 13. §. 35.* at ſine probabili, ſecundùm *Guernerum Rolfinccium*, fundamento; ſunt n. *eôdem Autore*, vocabula primitiva & ſubſtantialia *diſſ. Anatom. l. 2. c. 27.* Sed ſecuri de primitivis ſive derivativis ſunt Anatomici, modò rem explicent: ita linguam quaſi lingentem nuncupant, licet alii quaſi ligantem: utrumque feſtiviſſimâ ſuâ Muſâ conjunxit *Ovvenus*:

Dens quaſi dictus edens, lingua à lingendo vocata;
Traxit ab officio nomen uterque ſuum.

Vid. *Barthol. vindic. Anat. & animadverſ. in Anatom. C. Hofman.* *Becmannus Hebræam* originem monſtrat, quam, cui volupe eſt, evolvat *de orig. lat. latin. ling.*

II. Hos ſub examinis hîc noſtri incudem vocaturis non res nobis eſt cum impropriè & metaphoricè dictis dentibus, non cum *Hippocratis* dente, vertebræ ſecundæ colli ἀποφύσει, hominis præſertim caninum dentem aliquatenus exprimente, non cum *Geſneri* foſſilibus *de lapid. figur.* depictis, non Theoninis invidorum *Poëtis* notis, non cum findentibus & ſecantibus *Varronis* & *Columellæ*, non tenacibus navis, non capillorum dentibus *Virgilii*, ſed citra translationem certam oris humani partem intelligimus, manſionis inſtrumentum, quod *Ruffus Epheſius* κραντῆρας, alii cum *Eccleſiaſte* molares, molitrices, vocant, id quod tamen nominis poſterioribus molaribus ſpecialis officii ratione in ſpecie ita dictis competit, ut mox plenius conſtabit.

III. Sunt, *partes humani corporis naturales oſſeæ, ſed ſui generis, per γόμφωσιν utrique maxillæ infixæ, ad ciborum præcipuè maſticationem in ore neceſſariam formatæ.*

IV. *Partes* eſſe *humani corporis* vel ſola partium deſcriptio defendit, ſive illam *Galen. 1. meth. med. 5.* ſive alteram *Fernelii l. 2. phys. c. 2.* mavis, quas adplica. Quâ ergo fronte *Theophraſtus Paracelſus* hominem dentatum poſt lapſum inter monſtra refert, Adamumque & Evam ante lapſum dentes non habuiſſe, ſed poſt eum, cum pluribus aliis partibus, ut Carinthis ex aquæ nivalis potu ſtrumæ creſcunt, demum accepiſſe ſomniat *lib. Azoth. c. 2.*? Monſtroſus ipſe, qui monſtroſa talia refutatione indigna temerè eructat, quæ *Dan. Sennertus* impiis aliis ejus dogmatibus accenſet *de conſenſ. & diſſenſ. Chim. cum Galen. & Ariſtot. c. 4.* Niſi enim ad corporis complementum & uſum facerent, cur natura, quæ nihil facit fruſtra, producit, cur tot vaſis ſanguiducis pro vita, aliis in alios uſus, inſtruit? An verò *oſſeæ* partes ſint, disquiſitione accurationi magis dignum putamus. Negativam *Sophiſtarum* nonnulli *Galeni ævo* defenderunt, contra quos hic idem ſtomachatur *lib. de oſſib. ad tyron. cap. 5.* ſubſcripſit tamen iisdem *Volcherus Coiter* Anatomicorum ætatis ſuæ primicerius his verbis: Opinor dentes non eſſe os, ſed proprium aliquod corpus durius, candidius, & ſolidius. *de oſſib. infant. c. 4.* Idemque *Artis Principi* placuiſſe videtur,

tur, dum manifestum dentium ab ossibus divortium facit *5. aphorism. 18.* Adstipulantur plures, qui tot accidentia à cæteris ossibus maximè aliena in dentibus observant, sensum exquisitissimum, generationem & regenerationem aliorum ab ossium generatione longè diversam, auctionem quasi perpetuam, periostei defectum, duritiem verè mirabilem, ferè igni & ferro insuperabilem & sexcenta alia, ossium, ut videntur, morem non redolentia, naturam non referentia; unde ipse *Peripateticorum Coryphæus* hæsitat remque incertam relinquit osseos modò dentes vocans *1. hist. animal. 11.* modò ossium naturam æmulari scribens *3. de hist. anim. 9. Philosophus per ignem* cum fido suo Oreste *Osvvaldo Grembsio* non tàm ossa quàm lapides animales dentes dicere audet horumq; materiam intra os & petram neutram habet, *de alim. tartari insont.* & *lib. 1. arb. integr. & ruinos. hom. c. 7.*

V. Sed omnia hæc talia & tanta non sunt, ut ossium ex albo dentes proscribant, & toto genere ab illis differre evincant, quin potius cum *Galeno* concludimus l. d. *ossa* omninò esse, sed *sui generis*, aut ut cum *subtilitatum Doctore* loquamur, *ad Cardan. exerc. 291. s. 2. suæ speciei*; ossium enim nec unus modus, ut nec carnis. *Johan. Theod. Schenckius* alterum quasi genus ossium appellat, *schol. Anat. part. human. corp. p. 2. c. 6. sect. ultim.* Sensus exquisitus contrarii nihil persuadet, qui non ipsius ossei dentis, sed membranulæ cavitatem & radicem succingentis & nervi ad ipsam osseam substantiam penetrantis est. Sentit dens pro toto instrumento si sumitur ex osse, nervulo, membrana, constante, pro sola ossea substantia sumptus non sentit ex *Diemerbroccio lib. 9 Anat. c. 10.* eò usque si sectio, limatura, ustio, punctio penetrant, sensiles fiunt, secus sensus nullus est. Quomodo hic fluctuet *Bartholom. Eustachius* videatur l. *de dentibus cap. 26.* cui junge *C. Hofman. l. sing. de part. simil. c. 17.* qui non dolere sed condolere, aut videri potius dolere dentes, ex eodem fundamento statuit, ossaque ita omnia sentire, quanquam levissimè, *Avenzoar, Cardanus, Mercurialis, Laurembergius*, concedunt, quibus tamen *hic idem* & *Diemerbroccius l. c.* satisfaciunt. Jam citatus *Schenckius*, cur ossa non sentiant, rogatus. ℞. quia ad ea vel paucus vel nullus lucis animalis influxus fit. *l. d.*

VI. Cœtera, quæ adduntur, argumenta, aut ignarorum sunt, aut inconsideratorum secundùm *Lindanum l. d. §. 27.* Generationis

tonis suæ rudimentum omnes in utero sumunt ex eadem cum ossibus aliis materia, nec renascuntur, qui exciderunt, sed subnascuntur alii, non novi, extra uterum tum demum nati, sed in utero jam antè generati in publicum sive lucem prodeunt, quod cum *Bartholom. Eustachio l. d.* pluribus infra probaturi sumus. Auctionem quasi perpetuam necessitas imperat: quotidie enim ut atteruntur sub masticatione, sic quotidie etiam augeri necessum habent, ni deficere velint. Augeri verò ad annum quadragesimum *Helmontius* observavit; *Thom. Bartholinus* ad extremum ferè senium concedit. Periostei in superiori præsertim superficie opus non habent, ob *ἀειπάθειαν* certissimam, sub quotidiana ciborum masticatione & continuo aëris occursu, cujus in inferiori gingiva satis sensili membranosæ & nervosæ fibrulæ ad radices excurrentes vices gerunt. Duritie quidem reliqua ossa superant quasi petrosa, non ea tamen, quæ ex *3. de animal. histor. 7.* ferri aciem eludit, aut ex *Plinii l. 36. hist. natur. c. 17.* ignis omnia consumentis vim contemnit. Utrique enim sensuum fides & experientia contradicunt. Prius Juvenes in Insula Tendaia factô ipsô refutant, qui dentes ad radices usque secandas curabant, ut duriores firmioresque redderentur, & arboris instar decacuminatæ crassescerent magis, *Scaligerô* teste *l. d. exerc. 271.* Alterum quotidiana Chimicorum experimenta tollunt, qui non modo animalium cornua & ossa, sed & dentes calcinatoriô igne de facili domant & emolliunt, etiam sine *machinæ digestricis Papinianæ* ope, qua de *Acta Erud. Lips. A. 82. p. 150. & 306.* consuli possunt. Aliâ etiam occasione corrumpi, cariem sentire, calcinari quasi & friabiles reddi dentes, extra omnem dubitationis aleam positum est. Sub crebrioribus acrioris materiæ nimbis huc delabentibus excavari & deficere, nemo non novit; hos in fœmina scorbutica quotidie frustillatim à levi contritione decedentes vidit *Mœbius fund. Med. Physiol. c. 9.* Mercurius quocunque ferè modo in usum ductus internecionem minatur, -Ω- vitrioli, aq. fortis & hujus farinæ alia eadem pattant; nec ideo laudandus *J. Bapt. Montanus in Consult. Med.* qui talia cum compluribus asseclis in dentium dealbatione & soliditate ad cœlum usque extollit *consil. 111. & 113.* magis *Timæus* audiendus *lib. 1. Cas. Med. 40.* Saccharata, dulcia alia idem infortunium machinari jam vulgo innotuit; dolendum autem quàm maximè, non notari hoc à nostratibus, sub pessimo hujus loci

more,

more, quo saccharatis & dulcibus omnis generis linteô involutis & inter lactentium gingivas dies noctesque voluntatis vix natis infantibus in prima statim herba, imò ipsâ radice dentes corrumpunt, omnemque ita per totam vitam, anteriorum præsertim, gelasinorum, spem adimunt, cum extrema oris turpitudine; secundum enim *Poëtam*:

Ingrata est facies, cui gelasinus abest.

VII. Cæterùm substantia hæc dentium ossea non sui ubique similis, si accuratè rem videas, apparet; exterior pars solidior & durior, interior paulo mollior est, manifestam intra se cavitatem tegens, ampliorem in pueris & ad septimum usque annum tenui squamæ instar favorum apum circumseptum mucoq; repletum, in adultis v. resiccato humore diminutum; quô positô augeri modo, modò atrophia laborare cum aliis partibus & ossibus ipsis videntur, licet minus sensibiliter, ob duriorem substantiam & resistentiam majorem, si cum mollioribus compares. Relatu memoratuque dignum de ossibus casum vidit *P. Poterius* in juvene tabe laborante, cui cum reliquis partibus ossa pariter ita contabuerunt, ut infantium annorum duorum crassitiem vix æquarint, caputque ipsum in naturali sua magnitudine mirum in modum desciverit.

VIII. In universum autem hanc candor potissimùm commendat, quô, qui magis gaudent, homines, margaritas in ore habere, non dentes, ut de Zenobia Trebellius Pollio judicavit, affirmares, qui tamen secundum ætates maximè variat, ætatesque inde, ut in brutis, ita pariter in homine, distinguuntur. Qui enim dens, *Helmontii* verbis, post octennium hominis candore vitri opaci, (quod à colore lactis lattimo Artifices vocant) vel lapidis limacis refert, adolescens est. Splendidus & politus est color albus; deinde sensim pallescit, mox dein surdè albescit, tanquam ebur; juventus est dentis. Tum postea obscurè pallet, ut in syncopizatis & defunctis virginibus spectatur, estque ejus ætas virilis. Atque tandem pallidè flavescit ossis instar pristinumque amittit nitorem; senilis dum ætas dentis incipit. Postremò antem dens cariosus, flavus, niger, verminosus & olidus est ætas caduca dentis. Hæc *ille. l. alim. tartar. insont.* §. 25. Ab ipso etiam aëre mutari, idem testis est, §. seq. habentque Australes Borealibus dentes nitidiores; fruuntur quippe aëre dentibus benigniore; ob hanc aëris benigni-

tatem

tatem ſecundum *Proſp. Alpinum de Med. Ægypt.* & fortè Aquæ Niloticæ ſaluberrimæ potum *ex Petr. Joh. Fab. panchym. l. 4. ſ. 2. c. 17.* Ægyptiorum dentes juventutem ſuam ſervant & vigorem, nec cariem ſentiunt nec dolorem. P. n. inter alios naturaliter albicantes dentes erupit unus in infante Hebræo anniculo, totus, quantus quantus, niger, per integrum ferè annum innocuus, ſenſim tamen ſenſimque omnibus pòſt aliis ſcabiem ſuam affricuit, cum vitæ etiam diſpendio, *in ephem. Germ. anni 1. obſ. 5.*

IX.. Candor hic naturalis ſubinde quaſi ſub tegmine facularum vices tueri videtur, in umbroſo præſertim corpore Æthiopum, lumenque ſeu ignem intentô velut digito monſtrat, quem vivi ſubinde dentes ferrô, lapide, aut lignô percuſsi de ſe ſilicis inſtar evomunt, teſtibus *Bartholinô cent. 2. hiſtor. Anatam, 24. Johanne Rhodio c. 1. obſ. Med. 96.* Imò quod mirum dictu, in mortuo gignantis dente incluſus quaſi foveis ſplendor mobilis, obſcurô etiam locô, comparuit, Autore eodem *Bartholinô de luc. Animal. c. 13.* Unde *Conringius* non absque ratione dentes vivi corporis, contra communem, impensè calidos dicere non erubuit *diſp. de nat. & dolor. dent.* cum *Autore de carnib.* nihil frigidi dentibus ineſſe concludente. Porrò ut naturâ viperæ dentibus venenum inditum *Bald. Abbatius de viper. c. 4. 5. 6.* operoſè propugnat, ita virus quoddam ſ. venenum ineſſe dentibus hominum, ex *Plinio* multis perſuaſum eſt, quod eadem, quæ brutorum animalium morſum ſequuntur, ſymptomata, hominum iratorum etiam morſus excipiant; exempla ſuggerunt *Hildanus cent. 1. obſ. 84. & ſeq. c. 4. obſ. 87. de ichor. & melicer. c. 2. Domin. Panarolus pentecoſt. 2. obſ. 88. & alii,* ſed nolumus nunc id prolixius diſputare, an Venenum in natura abſolutè detur, quo de dubitat *Joh. Faber Lynceus in expoſ. Animal. nov. Hiſpan. Nard. Anton. Recchii p. 782.* Naturâ autem dentibus venenum ineſſe, nulla ne probabili quidam ratione defendi poſſe putamus, nec ſymptomata dentiū morſus ſubinde comitantia nos in contrarium vocant, quæ non dentium mordentium producta ſunt, ſed altiori ſine dubio cauſæ debentur, unde nec omnes morſus, ſed iratorum animalium, hominum, non omni tempore, non mortuorum, ſed vivorum dentium læſiones ſequuntur: dentes in ſe innoxii; ira vel mens eos armat in perniciem *ex Ettmülleri diſp. de mors. vip.*

X. Si-

X. Situm dentium operosius in homine inquirere, opus non est, qui vel leviter diductis labiis eleganti eoque simplici ordine in utraque maxilla visui se sistit, claviculorum lyræ instar, aut, secundum *Galenum*, chori hominum in formam, singularique naturæ prudentia superiores inferioribus ita commissi sunt, ut motâ inferiori maxillâ ad superiorem forcipis instar mutuâ operâ cibum arripiant, forficis instar conscindant. Ex ordine hoc tam concinno *Galenus* naturæ operum calumniatores reprehendit, qui artificiosum hoc naturæ opus fortuito atomorum concursui adscribunt *11. de usu part. 8.* Subinde verò simplex illa series duplicatur, rarius triplicatur; Illud de *Mithridatis* Regis filia *Dripetina Valerius Maximus* reliquit *l. 1. c. 8.* de Galliarum quondam Rege Christianissimo *Ludovico XIII.* Historici alii asserunt: hoc *Columbus* de puero suo *Phœbo* testatur *Anat. l 1. c. 10.* In utriusque maxillæ ambitu suis singuli alveolis distincti occurrunt, hisque per γόμφωσιν clavorum aut cuneorum in modum, in minoribus & anterioribus unâ, in majoribus & posteribus duplici, triplici &c. radice infixi, gingivis circundati, fibrillis & membranulis fortiter alligati, ne vacillent in officio, aut locum mutent. Rarioribus E. annumerandi, qui planè continuos dentes habent, quod de Prussiæ Regis Bithyniorum filio, qui pro superiore dentium ordine unum os æqualiter extensum habuit, ex eodem Valer. Maximo l. d. constat, idem nobis videre ante hac contigit Francofurti in matrona honoratissima; nobili Cracoviorum in Pomerania id familiæ quasi hæreditarium fuisse, Timæus *l. 5. cas. med. 10.* refert.

XI. Flaccescentibus, laxatis, corrosis, ruptis ligamentis illis vacillare incipiunt dentes, & extractionem facilem spondent, imò spontaneum casum minantur. Hôc se stratagemate plerumque circumforanei muniunt, & narcoticorum, opiatorum ope, erodentium succorum è lactè tithymali, viridis ranunculi, inunctione præmissâ, levi tactu, sine dolore, sine instrumento, extractionem promittunt, & non rarò præstant. Alias in hoc Chirurgiæ genere, quas admittunt male feriati, fraudes, dentes fusô, ense, digitis vix admotis, extrahendo prodit *Borell. cap. 1. obs. med. 2.* Fumum tabaci præmaturam dentium jacturam facere, *Miscell. curios. German. dec. 2. A. 2. O. 163.* asserunt. Scorbuticam amurcam laxare, corrodere, mortificare fibrosos hamulos hos, cum præsentis den-

tium elapsûs metu, observatu in praxi novum non est; admiratione verò dignum à mercuriali inunctione & salivatione ita locô moveri dentes, ut jam elabi videantur, paucorum tamen spatiô dierum iterum firmari. Violenta per dentiducum extractio, fortuita per casum, ictum, excussio, vincula abrumpunt ut excidant. Repositos autem tales in alveolos suos radices iterum agere, & pristinam recipere firmitatem, fidem ferè superat; casu derectam artem hanc *Borellus memorat c. 1. obs. 10.* cùm dentes quidam tres ictu amisisset, idque ægrè valdè ferret ob deformitatem, eos subitò reposuit joci gratiâ & firmatos iterum suo loco deprehendit. Alius Chirurgus per errorem sanum dentem extrahendo, cùm cariosum quæreret, reposuit illum subitò, & gargarismate adstrictoriô nec non quiete à masticatione ad dies aliquot imperatis, præscriptis interim liquidis alimentis, restitutionem in integrum obtinuit apud *Laz. Riverium in comm. obs. Petr. Estanous Chirurgi Monspeliensis obs. 15.* de alienis hoc dentibus *Riolanus* negat *Enchirid. Anatom. l. 4. c. 8.* de modo successûs *Borellus philosophatur. l. d.*

XII. Sub naturæ aberratione & p. n. accidit nonnunquam, quod alveolos hos deserant dentes, & medium aliquando palatum occupent, quod *Plinius* notavit *l. 2. hist. nat. 37. Johann. Schenckius* in compatre suo vidit, *in obss.* nec ignoravit *Eustachius*, idemque in *Professore* quodam hujus ante hac loci laudatissimo observatum. *Diemerbroccius* ex radice incisorii superioris excrevisse in palato alium eâ longitudine, ut linguam perforavit, bis vidit *Anat. l. 9. c. 10.* similem cum loquelæ & comestionis, antequam tractu temporis acies ejus atterebatur, incommodo *Schröckius senior* observavit. *obs. Phys. Med. Joh Helvvigi 29. in schol.* Sed quâ viâ, quô modô, ad aures pervenit cum pure inde effluente ejectus apud *Thomam Bartholinum c. 3. Epist. Med. 17.* doctissimæ *Bartholini* conjecturæ l. c. videri possunt; si nostræ etiam locus aliquis datur, sub accuratiori circumstantiarum examine, rem omnem Dæmonis præstigiis acceptam referendam esse arbitramur, quarum similes *Wierus* non uno in loco, *Sennertus lib. 6. prax. p. 9. c. 5. Gregor. Horstius Epist. Med. sect. 7. Timæus l. 7. cas. med. 24.* & alii collegerunt.

XIII. Numerô plures sunt diversis nominibus, tempore eruptionis, conformatione, situ, & usu distincti. Ordinariè, sub debitâ ætate, duo de triginta occurrunt, quibus si quatuor genuinos addi-

addideris, ad duos supra triginta excurrunt, quos & *Hippocrates de structur. hom.* & *Pergamenus de ossibus c. 5. & 11. de usu part. cap. 8.* agnoscunt. Sexus quidem respectu *Philosophus* fœminis pauciores tribuit. *2. de hist. animal. 3.* cui ex parte *Antonius Molinetti in Anatom.* adstipulari videtur; sed contra experientiam & puerili secundùm *Mercurialem errore l. 2. de morbis puer. c. 16.* Turtuli, populi Hispaniæ, pluribus gaudere feruntur; sed & hoc *Autor citat. l. d.* fabulosum censet. Anteriores, τομεῖς, *sectores*, *incisores*, ab officio nuncupati, primò molles præsertim cibos morsu incidunt, numeroque octo sunt, acuti & lati, ut præstare, quod nomenclatura spondet, valeant, simplici unâque radice firmati, quos, dum ridentes diductis labiis ostendimus, *risorios* & γελασῖνας *Antiquitas* dixit. His ad latera utrinque supra & infra proximi adstant quatuor alii, qui quæ prioribus incidi propter duritiem debitè non potuere, majori vi dividunt & frangunt, à canum dentibus, sive formam sive usum videas, parum dispares, unde etiam *Canini*, κυνόδοντες, ubique audiunt, quorum duo superiores *oculares* vulgariter intitulantur, quod radicibus suis ad oculos usque pertingant, vel nervi oculorum motorii par secundum in se derivatum recipiant, unde extractio horum periculosa metuitur; sed utrumque negat *Diemerbroeckius* radiceque suâ ut plurimum curvâ maxillæ inhærentes, quod non rarò etiam incisoribus commune est, vix sine alveoli portione & oculi consequenter vicini periculo evelli possint. Hoc & alia *Thom. Bartholinum*, ut difficulter huic se operationi subjiceret vestigiis aliorum territus, avocarunt. *c. 5. hist. Anat. 54.* Pauciores hi sunt præ reliquis, ne cum dentibus pluribus caninis canum simul mores induat & mordeat Animal πολιτικόν. Firmissimè suis insident alveolis figurâ acutiores, radicibus altè infixis, robustioribus, magnisque sæpe oneribus levandis paribus vid. *I. Rhodium c. 1. obs. Med. 93.* tales à natura armati ad mordendum & pugnandum nati videntur *Johanni de Muralto in vad. mec. Anatom. p. 187.*

XIV. Sequuntur molares in interna oris parte sub buccis occultati, basi amplâ asperâ & inæquali præditi, cum annis tamen & usu lævigantur; τραπέζας, mensas figuræ intuitu appellant. Mola quasi oris hîc est, ut quæ sub incisoriis incisa, sub caninis fracta, ab utrisque ita præparata sunt & comminuta, ut molæ jam apta sint, hic molantur & lævigentur. Numerus in homine, *Galenô* autore,

incertus, utplurimum tamen viginti numerantur in universum, radicibus pluribus præsertim superiores paucioribus inferiores appensi, quibus genuini *Plinio* dicti accedunt, molarium ultimi, ante pubertatem raró prodeuntes, quos ὀψιγόνους ideò seu seró genitos Pollux appellavit, Hippocrates sapientes, σωφρονιστῆρας, Avicenna intellectûs & sensûs, qui numerum perfectum complent. Μακροβίους esse pluribus dentibus instructos, βραχυβίους paucioribus & rarioribus, *Hippocratis* & *Aristotelis* opinio stabilit; idem de tardè prodeuntibus ominantur alii, quod longiores vitæ, contra citò exeuntes brevioris, possessores sint. vid. *Ephem. N. C.* anni 8. *obs.* 47. Pro priori *Bartholinus Anat. de dentib.* probabilem rationem adducit; alterum *Lachmudus* explodit *Ephem. N. C. n.* 16. *obs.* 183.

XV. Magnitudo in homine ad alia animalia exigua est, ut oris capacitati respondeant; brevitatem robur compensat. Plerique omnes etiam majusculi drachmæ dimidiæ pondus non excedunt. Notatus tamen apud *Gesnerum l.* 4. *Animal.* ut ut circa radices truncatus, unciarum duarum fuit: molarem in Utticensi littore adeò ingentem *August. de civitate DEI*, & cum ipso *alii* conspexerunt, ex quo in nostrorum conciso minutatim modulos centum, ex alio in Britanniâ viso apud *Candemum* ducenti extrui potuissent. Viennam Austriæ transmissum libras quinque cùm semisse pendentem *I. Petrus Poterius t.* 5. *Theatr. Europ.* describit. Longiores deficiente oppositô fiunt, it. laxatione, vacillatione: elongationem mirum in modum factam ex hydrargyrosi *Nicol. Benningerus c.* 5. *obs. m.* 70. depingit.

XVI. Vasis, ut vivant, arteriosis à carotidibus, venosis à jugularibus, nervosis à 3. aut 5. paribus, oriundis gaudent, quæ velut in funiculum membranulæ ope constricta sub dentibus decurrunt, tenuibusque singulos radicum porulos surculis ingrediuntur. Ingressus hujus modum vasorumque distinctionem, in hominis præsertim in cisoriis & caninis, oculis nostris vix, imò ne vix quidem, penetrare possumus; in majoribus tamen brutis id observatu facile est experimentumque *Diemerbroccius* in bove fecit, nec aliter se in homine habere, à posteriori dentium vita, nutritio, hæmorrhagiæ non infrequentes, subinde lethales, pulsus, sensus exquisitissimus, volunt. In porulis his *Boyle*, post mercurialem inun-

ctio-

ctionem, mercurii, ſub dentis extractione, gutulam, doloris acerbiſſimi cauſam, deprehendit *de por. c. 7.* Nec de Lymphaticis multorum huc ruentium fluxionum p. n. fontibus dubitandum. *Theod. Schenckius* vaſa ſalivalia ad dentes terminare largitur, unde eroſionem & tartarum dentium, ſeu *Helmont.* verbô, lapides dentales, quos gingivarum hic excrementum incongruè putat, accerſit *in ſchol. Anat.* at quid hæc niſi lymphatica? vid. *Segerum Epiſt. 3. de vaſ. Lymph. ſub fin.* Ex vaſorum horum commercio conſenſus dentium cum variis partibus, deductu non difficilis. Hunc cum genitalibus *Dd.* plurimi non incertis exemplis defendunt, cujus tamen ratio potiſſimis obſcura eſt, quam vaſa ſanguiduca maniſeſtè produnt, quorum indultu menſes ſuppreſſi per dentium alveolos viam ſibi plus ſimplici vice aperiunt: Hiſtorias *Zac. Luſitanus l. 1. pr. admir. obſ. 91. Joh. Rhodius c. 3. obſ. M. 51.* conſignarunt. Manifeſtior cum auribus communio eſt, mediante nervô; baculô enim dentibus uno extremo prehensô alterô terræ infixô adventantis è longinquo acceſſus auditu percipitur; limarum ſtrepitu dentes ſtupent, ſpiritu ob communionem nervi agitatô; cauterium, auris antitrago ad motum, incantamenti in modum, odontalgiam, loquente experientiâ, ſedat, quod *Riolanus* ſurculo arteriæ hîc ad dentes deſcendenti & microſcopiô ſibi obſervato tribuit, quem ſine velo *Nathanael Highmorus* in apricum ſiſtit *diſp. Anat. l. 3. p. 2. c. 6. Anacephal. 260.* In aliis Lymphatica ſuum etiam ſymbolum conferunt.

XVII. Circa generationem, ſive materiam quæras ſive tempus, litis omnia plena ſunt. *Autor antiquiſſimus de carn.* materiam quidem dentium in genere glutinoſum pingue capitis & maxillarũ à calido exſiccatum & in ſingularem à reliquis oſſibus duritiem exuſtum ſtatuit; mox triplici eruptionis dentium tempore ſeductus triplicem quoque materiam ſubjungit, primosq; in utero ex uterino victu, ſecundos poſt nativitatem ex mammarum lacte, tertios, prioribus delapſis, ex cibo & potu pronaſci aſſerit. Communiter ex ſemine cum partibus ſpermaticis aliis fieri volunt cum *Andr. Laurent. 2. hiſt. Anatom. quæſt. 13.* Contrà *Guilhelm. Harvejus* nullam partem ex ſemine, omnes ex ſanguine naſci contendit, *de generat. animal.* primaque dentium ſtamina e ſanguinis colliquamento deducit. *I. Conrad. Peyerus* mucum viſcidum, unde dentes conſtant, appellat *de*

 rumi-

tumination. *Alii* aliud principium nominant. *Bartholomæus Eustachius*, oculatissimus sui temporis Anatomicus, litem omnem composuisse videtur, qui dentes omnes in utero primum accipere rudimentum & ex eadem cum reliquis ossibus materia generari docet, *eruditissimo de dentibus opusculo.* Prius αὐτοψία, cui ipse *Eustachius* innititur, abunde confirmat, huicque, qui oculos suos consulunt, non inviti subscribunt. In maxillis enim nuper natorum, etiam abortuum, artificiosè dissectis non unâ tantùm serie dentes partim mucosi partim ossei in alveolis suis dispositi decurrunt, sed doctâ his manu demtis, tenuissimô separatis interstitiô, alius minutulorum ordo in conspectum venit, qui folliculis inclusi, primis defluentibus, destinatô tempore sensim accrescentes succedunt: obtinetque hoc non tantum in minoribus incisoriis & caninis, sed & majoribus. *Riolanus* molares in extremis maxillæ veluti punctula notavit *Anatom. enchirid. l. 4. c. 7.* Nec ratio ulla subest, cur unus præ aliis, minores præ majoribus, citius magisque prima in utero sibi stamina exproecent, cur diversô locô, tempore, ex diversa materia fingi deliveariq; credamus. Qui contra sentiunt, eruptionem magis quam generationem intendere putamus: citius aut tardius erumpant hi vel illi quibuscunque de causis & impedimentis, de quibus mox, communem tamen hôc ipsô originem aut generationis locum eundem non tollunt. *Realdus Columbus* de his in utero natis dentibus plerosque ne verbulum quidem, re fortasse nondum cognitâ, reliquisse conqueritur *de re Anatom. l. de oss. c. 10.* sed non sine gravi veterum injuriâ; horum enim *Autor antiquissimus l. c. de carn.* expressam mentionem fecit, nec intactos *Galenus* dimisit *lib. 2. de sem. c. 5.*

XVIII. Alterum Eridos inter Dd. pomum est, ut patuit, *materia dentium*, Nobis si interstrepere hîc, ut anseribus inter olores, licet, remotè ex sanguine, ut reliquæ partes omnes, rudimenta sua sumere, proximè vero ex molli & alba materia illa, quam in alveolis delitescentem oculi hi nostri notant, in dubium vocare non audemus. Voca hanc pingue glutinosum, semen, mucum viscidum, imò scintapsi, darapti, felapton, nil interest, modo in re nobiscum convenias. Affluit hæc ab & cum sanguine per arterias, cujus subinde etiam vestigia adhuc repræsentant sub aliquali rubedine; imò compressi, ad instar pennarum pullorum gallinaceorum

rum aut avium, hunc manifestè evomunt salinis sine dubio particulis peculiaribus impraegnatam, quam Archæus immutat, disponit & ad formam convenientem & singularem duritiem deducit. In junioribus brutis, vitulis præprimis, in deliciis hæc nobis est materia, densque hac plenus vulgariter der Milchzahn vocatur.

XIX. Non statim a.ut in uteri tenebris concepti & quadantenus formati sunt, ruptis gingivarum claustris erumpunt, sed dum demum, si perfecti, ubi horũ officiô opus est, cùm symptomatibus, quibus ut plurimum stipantur gravissimis, quorum *Hippocrates* partem recenset 3. aph. 25 ferendis tenella ætas par magis est, luci se sistunt, & quidem eô singuli ordine & tempore, quô necessitas exigit; præcedunt incisores nunc superiores nunc inferiores, sequuntur molares; horum enim operam tardius, illorum citius natura desiderat: nec mensis septimus primæ eruptioni aut añus septimus subsequenti adeo infallibilem in omnibus terminum præfigit, quin à naturæ mirè hic ludentis robore & debilitate, gingivarum dentiumq; ipsorum dispositione, externis causis & impedimentis aliis, quæ ipsæ sæpè matres dum facilem dentium eruptionem promovere quærunt, insciæ & invitæ objiciunt, modò anticipet modò postponat. Nascuntur nonnullis pueris antequam ipsi nascuntur, aliis paucis post partum diebus. Exempla non defuerunt omni ævo, antiquumque natura hodienum obtinet, utut rarius, sine tamen miraculo, sine singulari boni vel mali omine; naturæ singularis vigor & robur subest. vid. *Helvvig. observ. phys. med. 28. Ephem. Germ. A. 8. obs. 47. Zvvingerus in theatr. vit. hum.* prolixum historiarum catalogum congessit. Egressi insolitè se iterum subducunt, quod tamen *Bartholinus* notavit §. 4. *hist. An. 65.*

XX. Brevibus de *Usu*, quem præcipuum *ciborum in ore masticationem* indicavimus. Sed nova non paucis suspicio hinc nascitur diversæ dentium à cæteris ossibus naturæ, quorum est dare πᾶσιν εἶδος καὶ ὀρθότητα, quæ singula asseri de dentibus ridiculum est. Verum usus diversus, ut & alia accidentia, rem non mutant. Tanti usus hic momenti est, ut ne vita quidem sine hoc sarta tectaque esse possit, quæ è ventriculi coctione dependet, quam bonam felix pollicetur masticatio: recludit enim crassiorum ciborum nexum, ut ad interiora facilior fermentali humori aditus pateat, unde ordinariè hominibus omnibus debitô tempore & ætate dentes conceduntur, rarumque est, *Borellô* referente, fœminam ad 60. usque

annum

annum ſine dentibus vixiſſe, *cent. 2. obſ. 41.* gingivis durioribus vicariam ſine dubio operam præſtantibus, id quod in pueris edentuliſque præprimis ſenibus uſu venire itidem ſolet, ſed vix ſine ventriculi querimonia. Uſum igitur dentium non ſatis æſtimavit miles ille Luſitanus, qui glande plumbeâ deficiente dentem ſibi evulſit & in hoſtem exploſit. 2. Magnam ori pulchritudinem conciliant præſertim primores: peſſimi ergo formarum ſpectatores ſunt Indiæ occidentalis Incolæ, qui anteriores ſibi dentes elegantiæ ſtudiô extrahi curant *Hieron. Benzone Autore de rebus Indicis.* 3. Ad vocem articulandam homini ſubſidio ſint, maximè jam dicti quibus ſe lingua laborioſas pronunciatura literas affigit, extra ſubſidium hoc balba & manca. Vacillantes ideò aureô *Romani* filô firmabant aut inſititios ſubſtituebant, nec hodie artificium hoc à foro Medico penitus exulat. Denique *Galenus* cum lingua ſapores judicare & diſtinguere credit *16. de us. part. 2. Homerus* ad garrulitatem homini compeſcendam datos eſſe, dum linguæ valli aut ſepti inſtar præpoſiti ſunt, arbitratur; ſed mittimus hæc & alia, quæ cenſuram merentur. vid. *Anatomici.*

XXI. Obiter tamen de meminiſſe hic duorum non debemus, 1. uſus Medici cujus *Dan. Beckerus in microcoſm. Schrœderus in Pharmacop.* meminerunt, avulſos è maxilla mortui dentes contra veneficia valere. *Frideric. Hoffmannus* cauſam ab Archæo mortui petit in *clav. ad Schrœder.* ſed ſit homo naturali peremptus morte. *Joh. Hartmannus* attactu ſuo corroſos alios fruſtillatim poſt aliquot dies educere in *prax. chim.* credit; fides ſit penes experientiam. 2. Varia à dentibus præſagia ſumi: apud *Oneirocriticos* caſus dentium in ſomniis inter omina ſiniſtra eſt. Veſpaſianus inde non vanô auguriô ſomniavit ſe Principem fore Romanorum, cùm Nero Imperator dentem amiſiſſet ex *Dione. Ephemerides N. C. Ann. 1. obſ. 100.* referunt, fœminam, quoties peperit filium, toties cum eo dentem ſapientiæ accepiſſe, qui quoque dentes morientibus filiis iterum exciderunt, ut mater vacillante dente, filium, quo cum dens natus fuit, morbo aliquo laboraturum, excedente verò planè moriturum certò præviderit: contrarium *Thom. Bartholinus* in duabus aliis vidit, quæ toties dentem expuerunt, quoties liberos pepererunt, ſed rationem reticet: olim etiam hoc obſervatum *Bartholom. Euſtachius.* tradit, ſed fabuloſum arbitratur, aut ſi verum eſt, rationem nullam dari poſſe putat *l. c. c. 29.* tacentibus E. in Arte Heroibus his & nos impræſentiarum tacebimus.

F I N I S.